

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

1. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Damayanti, Lela (2006) dengan *Analisis Pendapatan Petani Kentang di Desa Kasimpar Kecamatan Wanayasa Kabupaten Banjarnegara*. Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pendapatan masyarakat petani kentang dan untuk mengetahui tingkat distribusi pendapatan petani kentang di Desa Kasimpar Kecamatan Wanayasa Kabupaten Banjarnegara. Alat analisis yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pendapatan yang diterima oleh petani kentang menggunakan teori Produksi / Pendekatan mikro () dengan membagi tiga strata, sedangkan untuk menghitung distribusi pendapatan dengan menggunakan koefisien gini dengan rumus $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Y_i + Y_{i+1})$ atau $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Y_i$, kurva Lorenz. Hasil perhitungan pendapatan dengan menggunakan pendekatan mikro tersebut maka diperoleh hasil bahwa untuk pendapatan bersih sebesar Rp 202.000.400, dengan rata-rata pendapatan sebesar Rp 5.771.440. Untuk strata I luas lahan kurang dari 1 Ha diperoleh pendapatan sebesar Rp 55.575.900, dengan rata rata pendapatan sebesar Rp 3.087.550, untuk strata II luas lahan 1 1.5 Ha diperoleh pendapatan sebesar Rp 7.115.885 dengan rata rata pendapatan sebesar Rp 92.506.500, dan untuk yang strata III dengan luas lahan lebih dari 1.5 Ha pendapatannya sebesar Rp 53.918.000, dengan rata-rata pendapatan sebesar Rp 13.479.500. Sedangkan untuk distribusi pendapatan dengan menggunakan koefisien gini diperoleh hasil sebesar 0.272 hal tersebut menyebabkan masyarakat petani kentang

mempunyai ketimpangan ringan atau ketidakmerataan yang merata. Pendapatan petani kentang harus ditingkatkan lagi supaya kesejahteraan petani di desa tersebut bisa terjamin dan untuk lebih pemerataan distribusi pendapatan diantara petani kentang dibutuhkan usaha bersama antara petani dan pemerintah.

Penelitian yang dilakukan oleh Hidayatullah, Bagus (2006) dengan *Analisis Pendapatan Petani Tambak Bandeng Di Desa Sungon Legowo Kec. Bungah Kab. Gresik*. Penelitian ini dilatarbelakangi karena sebagian besar penduduknya bekerja sebagai petani tambak bandeng. Hal tersebut disebabkan karena daerahnya banyak tambak, yang akan membawa dampak positif bagi penduduk daerah setempat. Untuk mengolah potensi tambak tersebut yang nantinya dapat mengetahui tingkat pendapatan masyarakat petani tambak bandeng itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung tingkat pendapatan yang diperoleh petani tambak dan untuk mengetahui faktor apa yang berpengaruh terhadap pendapatan petani tambak bandeng. Penelitian ini merumuskan hipotesis sebagai berikut: diduga biaya bahan baku, luas lahan, harga jual, dan tenaga kerja berpengaruh terhadap pendapatan para petani tambak bandeng di Desa Sungon Legowo Kec. Bungah Kab. Gresik. Alat analisis yang digunakan adalah analisis pendapatan yaitu suatu analisis untuk mengetahui pengaruh tingkat pendapatan yang meliputi: pendapatan kotor dikurangi biaya total sama dengan pendapatan bersih, dan menggunakan alat analisis regresi linier berganda. Dari hasil perhitungan analisis pendapatan dan analisis regresi linier berganda yang

telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa pendapatan petani tambak bandeng dipengaruhi oleh tenaga kerja, harga jual, biaya total (bahan baku), luas lahan. Semua variabel ini berpengaruh sangat signifikan terhadap pendapatan, tapi faktor yang paling berpengaruh terhadap pendapatan adalah luas lahan sebesar 5943566,6 dibandingkan dengan variabel yang lain. Berdasarkan penjelasan diatas, penulis memberi saran bahwa untuk meningkatkan pendapatan petani tambak bandeng hendaknya petani tambak bandeng menambah lahan yang digunakan dalam budidaya bandeng mengingat luas lahan sangat tinggi pengaruhnya terhadap pendapatan. dan diharapkan pula peran pemerintah sebagai penguasa penentu kebijakan harga faktor produksi (pakan, pupuk, obat-obatan, dll) supaya dapat meringankan beban petani dengan cara menjaga harga input yang murah sesuai dengan kemampuan petani untuk membeli. Hal lain yang perlu diperhatikan oleh pemerintah adalah menaikkan harga jual bandeng dipasaran sehingga berimplikasi pada naiknya penerimaan dan pendapatan bersih para petani tambak bandeng mengingat bahwa harga input selalu mengalami kenaikan.

Penelitian yang dilakukan oleh Rohmawati, Aris (2006) dengan *Analisis Pendapatan Dan Perkembangan Usaha Tani Bawang Merah (Allium Ascalonicum.L) Di Kabupaten Nganjuk*. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor penunjang yang sangat penting dari pembangunan ekonomi di Indonesia. Komoditas hortikultura telah mendapatkan perhatian di samping tanaman pangan. Bawang merah merupakan salah satu komoditas hortikultura terutama untuk daerah dataran rendah yang secara nasional

diprioritaskan pengembangannya. Kabupaten Nganjuk merupakan salah satu Kabupaten yang berada di Propinsi Jawa Timur yang mempunyai komoditas andalan yaitu bawang merah. Melihat laju pertumbuhan penduduk yang begitu cepat, kebutuhan pasar yang meningkat dan harga jual yang tinggi merupakan faktor yang dapat merangsang petani untuk dapat meningkatkan produksi bawang merah baik dari segi kuantitas maupun kualitas dan untuk meningkatkan pendapatan petani. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur biaya, pendapatan dan efisiensi usahatani bawang merah (*Allium ascalonicum. L*) dan untuk mengetahui perkembangan usahatani bawang merah (*Allium ascalonicum. L*) di Kabupaten Nganjuk. Penentuan tempat penelitian dilakukan dengan cara sengaja (purposive) yaitu bertempat di Desa Nglingo Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk. Pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode Simple Random Sampling (Acak Sederhana) dengan responden adalah petani bawang merah. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 40 responden dari total populasinya sebanyak 200 responden. Pengambilan data dilakukan dengan tiga cara yaitu dengan melakukan wawancara langsung dengan petani, observasi dan dokumentasi. Berdasarkan sumber data yang ada diperoleh data primer dan data sekunder. Analisis yang digunakan adalah *analisis usahatani* dan *analisis trend*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk usahatani bawang merah sebesar Rp 33.181.751,75 per hektar. Penerimaan yang diterima oleh petani dari hasil usahatani bawang merah sebesar Rp 45.865.000,00 per hektar.

Pendapatan per hektar yang diperoleh petani dari usahatani bawang merah sebesar Rp 12.683.248,75. Nilai efisiensi (R/C Ratio) dari usahatani bawang merah sebesar 1,38. Usahatani bawang merah di Desa Nglinggo Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk menguntungkan dan layak untuk dikembangkan lebih besar lagi (2) Usahatani bawang merah di Kabupaten Nganjuk mulai di usahakan sejak tahun 90-an. Trend luas lahan, produksi, produktivitas dan harga bawang merah perkembangan usahatani bawang merah cenderung mengalami peningkatan sehingga Kabupaten Nganjuk dijadikan sebagai salah satu penghasil bawang merah di Jawa Timur.

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyudin, Dedi (2009) dengan *Analisis Pendapatan Petani Bawang Merah Di Desa Tawali, Kecamatan Wera, Kabupaten Bima, NTB*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil keluarga petani bawang merah di Desa Tawali Kecamatan Wera Kabupaten Bima NTB, meliputi: pendidikan, status perkawinan, tanggungan keluarga, lamanya menjadi petani, alasan menjadi petani, jenis pekerjaan lain, banyaknya panen dalam satu tahun, dan tempat pemasaran. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara jumlah modal, luas lahan dan jumlah tenaga kerja terhadap tingkat pendapatan petani bawang merah di Desa Tawali Kecamatan Wera Kabupaten Bima NTB Teknik analisa data yang digunakan adalah untuk mengetahui total penerimaan pada petani bawang merah maka secara matematis dapat dihitung dengan menggunakan rumus $TR = P \times Q$. Untuk mengetahui biaya total atau total cost maka secara matematis dapat dihitung dengan rumus sebagai $TC = FC + VC$. Untuk mengetahui

keuntungan yang diterima oleh petani bawang merah maka digunakan rumus $TR - TC$ Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti pada bab-bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa Profil keluarga petani bawang merah di desa Tawali Kecamatan Wera Kabupaten Bima NTB adalah dilihat dari pendidikan yang paling banyak adalah tamat SLTA, dari status perkawinan, kebanyakan mereka sudah menikah, dari segi beban tanggungan keluarga kebanyakan mereka mempunyai tanggungan keluarga 4 orang, lamanya menjadi petani rata-rata mereka sudah bertani antara 2-4 tahun, alasan menjadi petani kebanyakan adalah untuk mencukupi kebutuhan hidup dan mencari tambahan pendapatan keluarga, dilihat dari segi pekerjaan lain kebanyakan mereka adalah tidak punya pekerjaan lain, kemudian dilihat dari tempat pemasarannya, kebanyakan para petani langsung memasarkannya ke pasar dan ke koperasi. Hasil penelitian menunjukkan biaya (TC) yang dikeluarkan petani bawang merah di desa Tawali kecamatan Wera Kabupaten Bima NTB paling besar yaitu: Rp 12.055.000, sedangkan total penerimaan terendah yang diperoleh petani bawang merah adalah sebesar Rp 2.915.000 Pendapatan bersih petani bawang merah di desa Tawali Kecamatan Wera Kabupaten Bima NTB pada tingkatan tertinggi sebesar Rp 45.500.000 sedangkan terendah adalah sebesar Rp 7.550.000.

Penelitian yang dilakukan oleh Herdianto, Mohammad Kurniawan (2012) dengan *Analisis Pendapatan Petani Jagung Di Kecamatan Pasean, Kabupaten Pamekasan, Studi Pada Petani Jagung Di Kecamatan Pasean,*

Kabupaten Pamekasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya tingkat pendapatan yang di peroleh oleh petani jagung di Kecamatan Pasean, kabupaten Pamekasan dalam satu kali panen jagung. Penelitian ini menggunakan sampel dan populasi adalah petangi jagung yang ada di Kecamatan Pasean Kabupaten Pamekasan, dengan jumlah responden sebanyak 50 orang. Hal ini di karenakan jumlah petani yang ada di Kecamatan Pasean kabupaten Pamekasan sekitar 150 orang petani. Dari hasil analisa tersebut dapat diketahui bahwa, pendapatan bersih setiap petani berbeda-beda, hal ini di sebabkan karena beberapa faktor, diantaranya adalah luas lahan yang dimiliki setiap petani berbeda, serta biaya produksi yang dikeluarkan setiap petani tidak sama.

Penelitian yang dilakukan oleh Fitriansyah, Widyaswara (2018) dengan *Analisis Pendapatan Dan Efisiensi Petani Bunga Mawar Di Desa Sidomulyo Kota Batu*. Desa Sidomulyo merupakan salah satu produsen bunga mawar terbesar di Indonesia. Mayoritas penduduk di Desa Sidomulyo adalah petani tanaman hias sedangkan petani bunga mawar tersebar di 3 dusun yaitu Dusun Tinjumoyo, Dusun Tonggolari dan Dusun Sukorembug. Penelitian dilakukan di Desa Sidomulyo Kota Batu dengan dokumentasi dan penyebaran angket. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi dan penyebaran angket dengan 25 responden. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode analisis yang digunakan adalah *analisis pendapatan* dan *analisis rasio R / C*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa budidaya bunga mawar di Desa Sidomulyo

Kota Batu bermanfaat bagi petani, Rata-rata total produksi bunga mawar potong dan polybag di Desa Sidomulyo adalah sebesar 6.480 buah. Dengan pendapatan rata-rata yang diterima petani sebesar Rp 184.418.000,00 / musim sedangkan penggunaan produksi bunga mawar di Desa Sidomulyo Kota Batu telah efisien, dengan rata-rata rasio R / C lebih dari satu yaitu sebesar 5,89.

2. Tinjauan Pustaka

Pada bagian ini akan dijelaskan beberapa tinjauan yang menjadi landasan pijakan penelitian ini, yakni (1) klasifikasi tanaman kopi, (2) prinsip dan proses budidaya tanaman kopi, (3) analisa usaha tani, (4) teori pendapatan dan (5) biaya.

1. Klasifikasi Tanaman Kopi

Klasifikasi tanaman kopi (*Coffea* sp.) menurut Rahardjo (2012) adalah sebagai berikut :

Kigdom : Plantae
Subkigdom : Tracheobionta
Super Divisi : Spermatophyta
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Sub Kelas : Asteridae
Ordo : Rubiales
Famili : Rubiaceae
Genus : *Coffea*

Spesies : *Coffea* sp. (*Coffea arabica* L., *Coffea canephora*, *Coffea*

liberica, *Coffea excels*). (Rahardjo, 2012)

Tanaman kopi merupakan tanaman perkebunan yang berasal dari Benua Afrika, tepatnya dari negara Ethiopia pada abad ke-9. Suku Ethiopia memasukan biji kopi sebagai makanan mereka yang dikombinasikan dengan makanan pokok lainnya, seperti daging dan ikan. Tanaman ini mulai diperkenalkan di dunia pada abad ke-17 di India. Selanjutnya, tanaman kopi menyebar ke Benua Eropa oleh seorang yang berkebangsaan Belanda dan terus dilanjutkan ke Negara lain termasuk ke wilayah jajahannya yaitu Indonesia (Panggabean, 2011).

Di Indonesia kopi mulai dikenal pada tahun 1696, yang dibawa oleh VOC. Tanaman kopi di Indonesia mulai diproduksi di pulau Jawa, dan hanya bersifat coba-coba, tetapi karena hasilnya memuaskan dan dipandang oleh VOC cukup menguntungkan sebagai komoditi perdagangan maka VOC menyebarkannya ke berbagai daerah agar para penduduk menanamnya (Najiyanti dan Danarti, 2007).

Kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi diantara tanaman perkebunan lainnya dan berperan penting sebagai sumber devisa negara. Kopi tidak hanya berperan penting sebagai sumber devisa melainkan juga merupakan sumber penghasilan bagi tidak kurang dari satu setengah juta jiwa petani kopi di Indonesia (Rahardjo, 2012).

Pada umumnya tanaman kopi berbunga setelah berumur sekitar dua tahun. Bila bunga sudah dewasa, terjadi penyerbukan dengan pembukaan

kelopak dan mahkota yang akan berkembang menjadi buah. Kulit buah yang berwarna hijau akan menguning dan menjadi merah tua seiring dengan pertumbuhannya. Waktu yang diperlukan dari bunga menjadi buah matang sekitar 6-11 bulan, tergantung jenis dan lingkungan. Kopi Arabika membutuhkan waktu 6-8 bulan, sedangkan kopi Robusta 8-11 bulan. Bunga umumnya mekar awal musim kemarau dan buah siap dipetik diakhir musim kemarau. Diawal musim hujan, cabang primer akan memanjang dan membentuk daun-daun baru yang siap mengeluarkan bunga pada awal musim kemarau mendatang (Najiyati dan Danarti 2007). Jika dibandingkan dengan kopi Arabika, pohon kopi Robusta lebih rendah dengan ketinggian sekitar 1,98 hingga 4,88 meter saat tumbuh liar di kawasan hutan. Pada saat dibudidayakan melalui pemangkasan, tingginya sekitar 1,98 hingga 2,44 meter (Retnandari dan Tjokrowinoto 1991).

Batang yang tumbuh dari biji disebut batang pokok. Batang pokok memiliki ruas-ruas yang tampak jelas pada saat tanaman itu masih muda. Pada tiap ruas tumbuh sepasang daun yang berhadapan, selanjutnya tumbuh dua macam cabang, yakni cabang orthotrop (cabang yang tumbuh tegak lurus atau vertikal dan dapat menggantikan kedudukan batang bila batang dalam keadaan patah atau dipotong) dan cabang plagiotrop (cabang atau ranting yang tumbuh ke samping atau horizontal) (PTPN XII 2013).

Daun kopi memiliki bentuk bulat telur, bergaris ke samping, bergelombang, hijau pekat, kekar, dan meruncing di bagian ujungnya. Daun tumbuh dan tersusun secara berdampingan di ketiak batang, cabang dan

ranting. Sepasang daun terletak dibidang yang sama di cabang dan ranting yang tumbuh mendatar. Kopi Arabika memiliki daun yang lebih kecil dan tipis apabila dibandingkan dengan spesies kopi Robusta yang memiliki daun lebih lebar dan tebal. Warna daun kopi Arabika hijau gelap, sedangkan kopi Robusta hijau terang (Panggabean 2011).

Bunga kopi tersusun dalam kelompok, masing-masing terdiri dari 4–6 kuntum bunga. Pada setiap ketiak daun dapat menghasilkan 2–3 kelompok bunga sehingga setiap ketiak daun dapat menghasilkan 8–18 kuntum bunga atau setiap buku menghasilkan 16–36 kuntum bunga. Bunga kopi berukuran kecil, mahkota berwarna putih dan berbau harum. Kelopak bunga berwarna hijau, pangkalnya menutupi bakal buah yang mengandung dua bakal biji. Benang sari terdiri dari 5–7 tangkai berukuran pendek. Bunga kopi biasanya akan mekar pada awal musim kemarau. Bunga berkembang menjadi buah dan siap dipetik pada akhir musim kemarau (Najiyati dan Danarti 2007).

Buah kopi mentah berwarna hijau muda. Setelah itu, berubah menjadi hijau tua, lalu kuning. Buah kopi matang (ripe) berwarna merah atau merah tua. Ukuran panjang buah kopi Arabika sekitar 12–18 mm, sedangkan kopi Robusta sekitar 8–16 mm. Buah kopi terdiri dari beberapa lapisan, yakni eksokarp (kulit buah), mesokarp (daging buah), endokarp (kulit tanduk), kulit ari dan biji (Panggabean 2011).

Buah kopi terdiri dari daging buah dan biji. Daging buah terdiri dari tiga lapisan yaitu lapisan kulit luar (exocarp), daging buah (mesocarp), dan kulit tanduk (endocarp) yang tipis, tetapi keras. Kulit luar terdiri dari satu

lapisan tipis. Kulit buah yang masih muda berwarna hijau tua yang kemudian berangsuran surmenjadi hijau kuning, kuning, dan akhirnya menjadi merah, merah hitam jika buah tersebut sudah masak sekali. Daging buah yang sudah masak akan berlendir dan rasanya agak manis. Biji terdiri dari kulit biji dan lembaga (Ciptadi dan Nasution 1985 dalam Najiyati dan Danarti 2007). Kulit biji atau endocarp yang keras biasa disebut kulit tanduk.

Secara agronomi pertumbuhan dan produksi tanaman kopi sangat tergantung pada keadaan iklim dan tanah. Faktor lain adalah mencari bibit unggul yang produksinya tinggi dan tahan terhadap hama dan penyakit. Setelah persyaratan tersebut dapat dipenuhi, suatu hal yang juga penting adalah pemeliharaan, seperti: pemupukan, pemangkasan, pohon peneduh, dan pemberantasan hama dan penyakit (Wintgen 2009).

Kopi jenis robusta merupakan kopi yang paling akhir dikembangkan oleh pemerintahan Belanda di Indonesia. Kopi ini lebih tahan terhadap cendawan *Hemileia vastatrix* dan memiliki produksi yang tinggi dibandingkan kopi liberika. Akan tetapi, citarasa yang dimilikinya tidak sebaik dari kopi jenis arabika, sehingga dalam pasar Internasional kopi jenis ini memiliki indeks harga yang rendah dibandingkan kopi jenis arabika. Kopi ini dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian diatas 600 sampai 700 m dpl (Indrawanto dkk. 2010). Selain itu, kopi ini sangat memerlukan tiga bulan kering berturut-turut yang kemudian diikuti curah hujan yang cukup. Masa kering ini diperlukan untuk pembentukan primordia bunga, florasi,

dan penyerbukan. Temperatur rata-rata yang diperlukan tanaman kopi robusta berkisar 20° – 24°C (AAK 1988).

Karakter morfologi yang khas pada kopi robusta adalah tajuk yang lebar, perwatakan besar, ukuran daun yang lebih besar dibandingkan daun kopi arabika, dan memiliki bentuk pangkal tumpul. Selain itu, daunnya tumbuh berhadapan dengan batang, cabang, dan ranting-rantingnya (Najiyatih dan Danarti 2012). Biji kopi robusta juga memiliki karakteristik yang membedakan dengan biji kopi lainnya. Secara umum, biji kopi robusta memiliki rendemen yang lebih tinggi dibandingkan kopi arabika. Selain itu, karakteristik yang menonjol yaitu bijinya yang agak bulat, lengkungan bijinya yang lebih tebal dibandingkan kopi arabika, dan garis tengah dari atas ke bawah hampir rata (Panggabean 2011).

2. Prinsip dan Proses Budidaya Tanaman Kopi

a. Syarat Tumbuhan Kopi

1) Varietas unggul/Klon Unggul

Setiap daerah memiliki varietas dan klon unggul yang berbeda-beda. Satu klon unggul yang baik di satu daerah belum tentu hasilnya optimal jika di daerah lainnya. Jenis arabika dari suatu daerah memiliki karakter yang berbeda dengan daerah lain. klon atau varietas unggul harus diuji produktivitas dan ketahanannya hingga tiga generasi. Pilihan bibit yang melalui perbanyakan tanaman secara generatif (bibit semai).

2) Ketinggian tempat

Setiap jenis kopi menghendaki suhu atau ketinggian tempat yang bervariasi. Ketinggian tempat untuk kopi Robusta, Arabika, Liberika, dan jenis kopi lainnya beragam, yaitu berkisar mulai 100-600 M DPL; 0-900M DPL dan 1000-2000 DPL. Kopi yang ditanam di dataran rendah kurang dari 500 M DPL biasanya akan berproduksi dan bermutu rendah serta mudah terserang penyakit HV (*Hemilie Vastarix*) karat daun kopi yang timbul bercak kuning kemudian berubah menjadi coklat. Ketinggian kopi yang baik berada diantara 600-1500 M DPL untuk menghasilkan kopi yang bermutu baik.

3) Tanah

Tanah digunakan sebagai media tumbuh tanaman kopi. Salah satu ciri yang baik adalah memiliki lapisan *topsoil* yang tebal. Umumnya, kondisi didataran menengah sampai tinggi memiliki kandungan organik yang cukup banyak dan jarang terkontaminasi polusi udara. Tanaman kopi sebaiknya ditanam di tanah yang memiliki kandungan hara dan organik yang tinggi. Rata-rata PH tanah yang dianjurkan 5-7. Jika Ph tanah terlalu asam, tambah pupuk Ca (PO)₂ atau Ca (PO₃)₂ (kaput atau dolmit). Sementara itu menurunkan PH tanah dari basa ke asam, tambahkan urea. Tambahkan urea jika PH tanah masih basa atau tambahkan kapur jika terlalu asam hingga PH tanah menjadi 5-7 agar menghasilkan kopi bercita rasa yang diinginkan.

4) Curah Hujan

Hujan merupakan faktor iklim yang sangat penting untuk penanaman kopi, curah hujan akan berpengaruh terhadap ketersediaan air yang sangat dibutuhkan oleh tanaman. Jatuhnya air hujan dapat berpengaruh terhadap proses pembentukan bunga dan buah. Kopi robusta sangat dipengaruhi oleh curah hujan. Pada umumnya kopi mempunyai pola hujan sebagai berikut:

1. Hujan rata-rata setiap tahunnya 1.250-3.500 mm. Batas minimalnya di angka 15000 mm/tahun.
2. Mempunyai bulan agak kering (curah hujan kurang dari 60 mm/bulan) selama 3-4 bulan. Selama bulan kering tersebut ada kiriman hujan dan ada periode kering sama sekali (tidak ada hujan) selama dua minggu 1,5 bulan.

5) Penyinaran

Tanaman kopi tidak terlalu membutuhkan penyinaran matahari langsung dalam jumlah banyak, akan tetapi tanaman kopi lebih membutuhkan sinar matahari yang teratur. Bagi tanaman kopi sinar matahari bukan hanya berfungsi sebagai fotosintesis tetapi juga berfungsi untuk membentuk kuncup bunga, tanaman kopi yang menerima sinar matahari sepanjang tahun akan memiliki bunga sepanjang tahun, hal tersebut kurang baik dalam pembuahan kopi. Tanaman kopi membutuhkan sinar matahari pada awal musim kemarau dan akhir musim hujan.

6) Suhu

Indonesia berada disebelah garis khatulistiwa yang membuat Indonesia setiap tahunnya memiliki suhu yang rata-rata tinggi. Suhu lingkungan sangat mempengaruhi pembentukan bunga menjadi buah untuk kopi dapat tumbuh ditempat yang memiliki suhu rata- rata 16-28⁰C. Untuk kopi arabika berkisar antara 16-20⁰C dan kopi robusta beradaptasi dengan suhu antara 20-28⁰C.

7) Angin

Angin musim atau muson di Indonesia merupakan angin yang bertiup dari Asia ke Australia atau dari Asia ke Australia, Indonesia dilalui oleh angin musim dikarenakan:

1. Indonesia terletak diantara Benua Asia dan Benua Australia yang keduanya terletak disebelah menyebelah garis khatulistiwa.
2. Kedudukan matahari selama satu tahun selalu bergeser, dimana selama 6 bulan berada disebelah utara garis khatulistiwa dan selama 6 bulan berikutnya berada disebelah selatan garis khatulistiwa, khususnya di daerah pulau jawa.

Angin sangat berpengaruh besar dalam budidaya tanaman kopi. Peranan angin dalam budidaya kopi yaitu untuk membantu berpindahnya serbuk bunga dari tanaman kopi yang satu ke putik bunga kopi yang lain

yang dapat menyebabkan terjadinya pembuahan. Angin dapat memberikan dampak positif dan negatif dalam budidaya kopi. Dampak negatif yang ditimbulkan oleh angin yaitu apabila angin terlalu kencang dapat menggurkan bunga kopi dan mempengaruhi tingkat penguapan air.

b. Proses dalam Budidaya Kopi

1. Pembibitan

Langkah awal yang harus dilakukan untuk melakukan budidaya tanaman kopi yaitu dengan mempersiapkan bibit kopi terlebih dahulu, karena pemilihan bibit tersebut merupakan tolak ukur dari berhasil atau tidaknya budidaya kopi tersebut. Untuk memilih bibit kopi perlu diperhatikan varietas/ klon yang unggul dan sesuai dengan berbagai macam dan sumber bibitnya.

2. Persemaian

Bibit semai kopi yang unggul diperoleh dari benih yang terpercaya dan tidak bisa dari tempat yang sembarang, bibit semai kopi didapat dari kita sendiri menyemaikan benih. Benih yang akan disemai harus masih terbungkus oleh kulitnya.

3. Pengolahan Tanah

Untuk mengelola tanah hal yang harus dilakukan adalah dengan cara membongkar tanaman yang tidak diperlukan, kemudian tanah tersebut dibentuk seperti teras-teras, setelah dibentuk teras tanah tersebut kemudian diberi lubang dengan diameter sekitar satu meter.

4. Teknik penanaman

Hal yang harus diperhatikan dalam penanaman kopi yaitu:

- a. Lubang tanaman yang sudah ditutup digali kembali dengan ukuran yang lebih kecil. Ukuranya disesuaikan dengan gumpalan tanah yang membungkus akar bibit.
- b. Pembungkus gumpalan tanah pada bibit plastik dan pelepah batang pisang dilepas perlahan-lahan. Tanahnya harus digemburkan agar akarnya bisa lurus.
- c. Bibit dan gumpalan tanahnya dimasukan ke dalam lubang sampai ke dalam lubang sampai batas leher akar. Lubang ditutup dengan tanah samapi agak menggunung agar bibit agak memadat, bibit tidak tergenang air ketika hujan, kemudian tanah disiram dengan air.
- d. Tanaman kopi diberi penggapit agar tidak mudah patah apabila terkena angin .

5. Pemeliharaan

Setelah penanaman kopi hal yang harus diperhatikan adalah pemeliharaan tanaman kopi. Adapun aspek yang perlu diperhatikan di dalam menanam kopi yaitu:

- a) Pemupukan
- b) Pengendalian hama, penyakit dan pembersihan gulma
- c) Pemangkasan tanaman kopi dan tanaman pelindung
- d) Peremajaan atau penyambungan.

2.2.3 Analisa Usahatani

Analisa usahatani sangat dibutuhkan dalam perencanaan budidaya kopi dimulai dari tahap persiapan lahan sampai dengan proses pemasaran. Dengan adanya analisa usahatani tersebut kita akan mengetahui kebutuhan tenaga kerja, alat, dan bahan-bahan yang dibutuhkan untuk memperkirakan modal yang dibutuhkan dan kemungkinan pendapatan atau keuntungan yang akan didapat dari budidaya kopi.

2.2.3.1 Persiapan Lahan

Dalam menanam kopi lahan yang digunakan dapat dibedakan menjadi tiga bagian yaitu : lahan yang baru akan ditanami, lahan bekas pertanaman komoditas lain, dan lahan bekas pertanaman kopi yang sudah tidak produktif. Untuk lahan yang baru akan ditanami kopi harus ditebang dahulu pohon yang ada beserta tunggulnya sekitar 2-3,5 tahun sebelum ditanam kopi tersebut. Penanaman tanaman pelindung ditanam sekitar 2-3 tahun sebelum kopi ditanam. Sementara untuk lahan yang bekas perkebunan kopi harus terlebih dahulu dibersihkan dahulu pohon-pohon dan sisanya 1,5-3 sebelum tanam kopi tersebut ditanam. Selain persiapan lahan sebelum menanam kopi perlu adanya perbaikan jalan, teras dan saluran drainase air.

2.2.3.2 Kepemilikan Lahan

Lahan oleh memiliki beberapa pengertian yang diberikan baik itu oleh FAO maupun pendapat para ahli. Menurut Purwowidodo (1983:1) lahan mempunyai pengertian: “Suatu lingkungan fisik yang mencakup iklim, relief tanah, hidrologi, dan tumbuhan yang sampai pada batas tertentu akan mempengaruhi kemampuan penggunaan lahan”. Adanya manfaat lahan bagi kelangsungan hidup membuat manusia berlomba-lomba untuk memiliki lahan yang luas. Di Indonesia kepemilikan lahan diatur didalam Pasal 10 Undang- Undang Pokok Agraria yang mengatur “setiap orang atau badan hukum yang mempunyai sesuatu hak atas tanah pertanian pada dasarnya diwajibkan mengerjakan atau mengusahakannya sendiri secara aktif, dengan mencegah cara-cara pemerasan”. Jadi dapat disimpulkan bahwa kepemilikan lahan yang ada di belahan bumi dimiliki oleh setiap individu dan badan hukum yang telah memiliki hak.

2.2.3.3 Kebutuhan Tenaga Kerja

Menurut Nurhikmah, Siti (2017) perkiraan kebutuhan tenaga kerja dapat dihitung dengan menggunakan perhitungan satuan HOK (Hari Orang Kerja). Dengan penjelasan satu HOK adalah banyaknya hari (1 hari sama dengan 8 jam kerja) waktu tersebut digunakan oleh satu orang pekerja untuk melakukan pekerjaan. Seperti contoh berikut:

“Pekerjaan pemetikan membutuhkan tenaga 10 HOK, artinya yaitu pekerjaan pemetikan bisa dikerjakan oleh satu orang yang bekerja selama 8 jam/ hari dalam waktu 10 hari, dan apabila orang tersebut hanya bekerja selama 4 jam/hari, maka orang tersebut harus bekerja dalam waktu delapan perempat dikali sepuluh hari atau sama dengan dua puluh hari. Pekerjaan ini bisa pula dikerjakan oleh lebih dari satu orang. Seperti dikerjakan oleh dua orang, maka pekerjaan tersebut dapat selesai dalam waktu lima hari Nurhikmah, Siti (2017).”

2.2.3.4 Kebutuhan Bahan dan Alat

Menurut Nurhikmah, Siti (2017) bahan dan alat yang dibutuhkan dalam penanaman kopi sangatlah banyak menyesuaikan dengan kondisi lahan dan teknologi yang digunakan. Kebutuhan bahan untuk penanaman kopi dimulai dari persiapan lahan, penanaman kopi dan pemupukan. Kebutuhan alat yang digunakan untuk menanam kopi yaitu : cangkul, garpu, parang, ember, pisau sambung, gunting pangkas, gergaji pangkas, arit, dan tali plastik untuk membuat jarak tanaman. Sedangkan kebutuhan alat untuk memetik dan mengelola kopi terbagi kedalam dua bagian tergantung cara pengelolaan kopi tersebut ada yang mengelola dengan cara kering dan secara basah, untuk mengelola kopi secara kering bahan yang dibutuhkan keranjang, karung bekas, alat pengering, huller, sekop dan karung, sedangkan untuk mengelola kopi secara basah bahan yang

dibutuhkan adalah hampir sama dengan cara pengeringan basah namun ada sedikit perbedaan yaitu dari adanya bahan tambahan berupa puler, bak sortasi, bak fermentasi, dan bak pencucian.

2.2.4 Teori Pendapatan

Pendapatan adalah uang yang diterima dan diberikan kepada subjek ekonomi berdasarkan prestasi-prestasi yang diserahkan sebagai balas jasa dari penyerahan prestasi tersebut untuk mempertahankan hidupnya. Hendrikson (1999) mengatakan bahwa pendapatan adalah merupakan arus masuk aktiva atau pasiva bersih ke dalam usaha sebagai hasil penjualan barang atau jasa. Supriyono (1999) pendapatan perkapita rata-rata masyarakat kita sampai saat ini masih tergolong rendah sehingga hampir seluruh pendapatan digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Jumlah pendapatan seseorang yang diperoleh sehari-hari sangat tergantung dari jenis pekerjaan itu sendiri dan tingkat pendidikannya juga.

Pendapatan merupakan suatu tujuan utama dari perusahaan karena dengan adanya pendapatan maka operasional perusahaan kedepan akan berjalan dengan baik atau dengan kata lain bahwa pendapatan merupakan suatu alat untuk kelangsungan hidup perusahaan. Menurut Winardi (1992). mengemukakan pengertian pendapatan adalah sebagai saluran penerimaan baik berupa uang maupun barang baik dari pihak lain maupun dari hasil sendiri yang dimulai dengan sejumlah uang atau jasa atas dasar harga yang berlaku pada saat itu. Selanjutnya pendapatan dapat dibedakan antara lain:

1. Sektor pekerja pokok yaitu yang menjadi sumber utama kehidupan keluarga.
2. Sektor pekerjaan sampingan. yaitu pekerjaan yang hasilnya dipakai sebagai penunjang untuk mencukupi kebutuhan hidup suatu keluarga.
3. Sektor subsistem yaitu sumber pendapatan yang sering diartikan sebagai pekerjaan yang menghasilkan sesuatu untuk dikonsumsi sendiri.

Dengan pendekatan ini produsen akan memperoleh keuntungan pada saat Marginal Cost (MC) sama dengan Marginal Revenue (MR), hubungan antara laba maksimum dengan pendekatan marjinal dapat dilihat dari penjelasan berikut. Pendapatan adalah selisih antara total penerimaan dan total pengeluaran.

$$\pi = TR - TC$$

Dimana π adalah pendapatan bersih, TR (*total revenue*) adalah total penerimaan dari perusahaan yang diperoleh dari perkalian antara jumlah barang yang terjual dengan harga barang tersebut.

$$TR = P \cdot Q$$

TC (*total cost*) adalah total biaya yang dikeluarkan oleh produsen dalam menghasilkan output. Untuk mencari total cost (biaya total) adalah dengan menjumlahkan total fixed cost (biaya tetap total) dengan total variable cost (biaya variabel total).

$$TC = TFC + (P_1 X_1 + P_2 X_2 + \dots + P_n X_n) \text{ atau}$$

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total Cost

TFC = Total Fixed Cost

TVC = Total variable Cost

2.2.5 Biaya

Biaya merupakan nilai dari semua masukan ekonomik yang diperlukan, yang dapat diperkirakan dan dapat diukur untuk menghasilkan sesuatu produk (Prasetya, 1995). Biaya dalam proses produksi berdasarkan jangka waktunya dapat dibedakan menjadi dua yaitu biaya jangka pendek dan jangka panjang. Biaya jangka pendek berkaitan dengan penggunaan biaya dalam waktu atau situasi yang tidak lama, jumlah masukan (input) faktor produksi tidak sama, dapat berubah-ubah. Namun demikian biaya produksi jangka pendek masih dapat dibedakan adanya biaya tetap dan biaya variabel, sedangkan dalam jangka panjang semua faktor produksi adalah biaya variabel. Pada dasarnya biaya yang diperhitungkan dalam jangka pendek adalah biaya tetap (fixed costs) dan biaya variabel (variable costs).

- a) Biaya tetap (fixed costs) merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pembayaran input-input tetap dalam proses produksi jangka pendek. Perlu dicatat bahwa penggunaan input tetap tidak tergantung pada kuantitas output yang diproduksi. Dalam jangka pendek yang termasuk biaya tetap adalah biaya untuk mesin dan peralatan, upah dan gaji tetap untuk tenaga kerja.
- b) Biaya variabel (variable costs) merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pembayaran input-input variabel dalam proses produksi jangka pendek. Perlu dicatat bahwa penggunaan input variabel tergantung pada kuantitas output

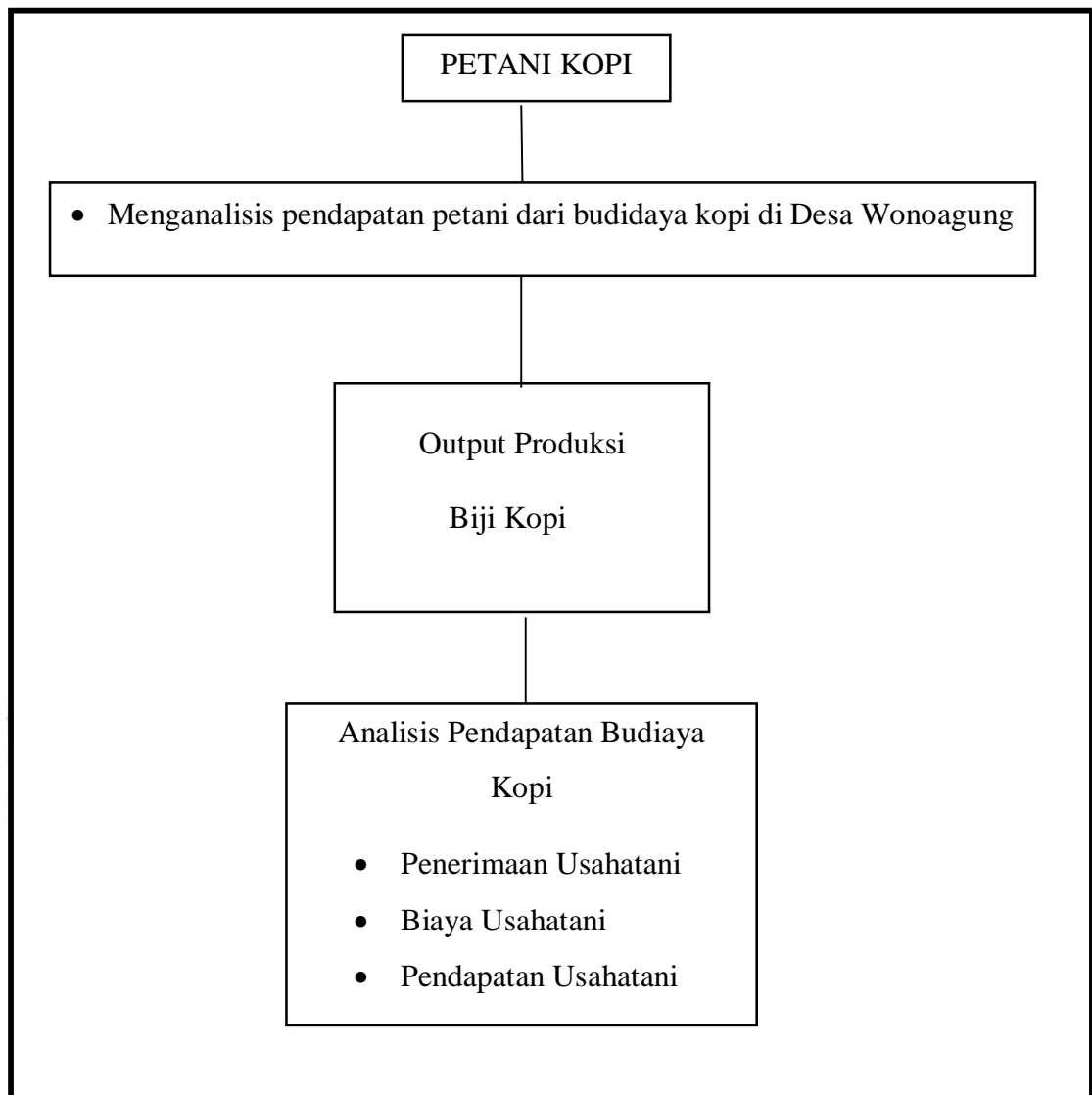
yang diproduksi dimana semakin besar kuantitas output yang diproduksi, pada umumnya semakin besar pula input variabel yang digunakan. Dalam jangka pendek, yang termasuk biaya variabel adalah biaya atau upah tenaga kerja langsung, biaya bahan penolong dan lain-lain.

Biaya yang digunakan untuk kegiatan produksi dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu :

- a) Biaya eksplisit adalah biaya yang secara nyata dibayarkan selama proses produksi oleh produsen untuk masukan (input) yang berasal dari luar seperti penggunaan tenaga kerja dan sarana produksi dari luar.
- b) Biaya implisit adalah biaya dari faktor produksi sendiri yang diikutsertakan dalam proses produksi untuk menghasilkan produk (output). Termasuk dalam biaya ini antara lain adalah biaya penyusutan, sewa tanah milik sendiri, upah tenaga kerja keluarga dan bunga modal sendiri (Djuwari, 1994).

3. Kerangka Pemikiran

Kopi merupakan tanaman yang memiliki nilai ekonomis yang cukup besar dan memiliki potensi pasar yang cukup menjanjikan. Peningkatan permintaan kopi yang semakin banyak berdampak pada meningkatnya minat untuk mengembangkan dan membudidayakan tanaman kopi. Tujuan dari analisis ini adalah mengetahui berapa besar pendapatan petani kopi selama masa produktif. Menurut uraian latar belakang, tujuan penelitian, rumusan masalah, serta teori-teori yang mendukung, didapat kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 1 - Kerangka Pemikiran Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Kopi di Desa Wonoagung Kecamatan Tirtoyudo Kabupaten Malang

